

Sesión 1

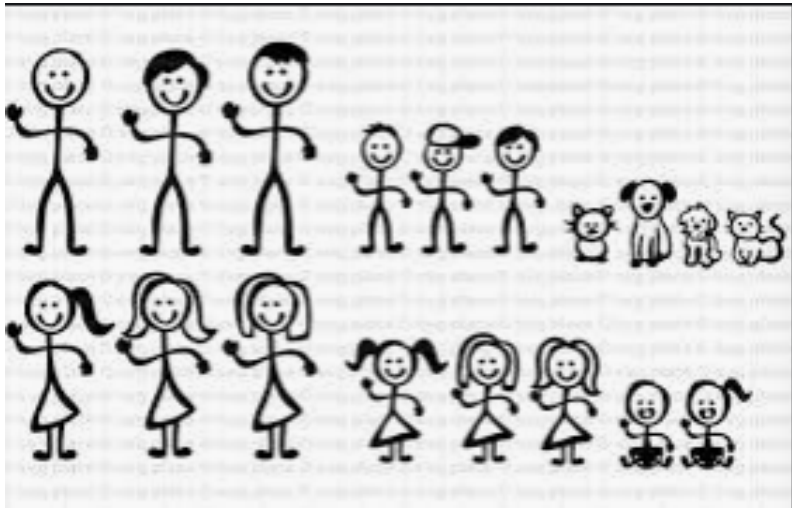
Programación Orientada a Objetos

TC1030

Clases / Instancias

Clases

- Las **Clases** son una manera de generalizar la realidad. Por convención El Nombre de TODAS LAS CLASES inicia con Mayúscula



Persona

```
class Persona  
{  
  
}karla;
```

Estoy creando una persona “karla”, pero como aún no tengo ninguna información para identificar Karla, entonces le quitamos el nombre

```
class Persona  
{  
  
};
```

Clases Atributos / Modificadores de acceso

- Ahora necesitamos alguna manera que permita dar identidad a las clases:
atributos
 - Persona (nombre, dirección, teléfono, etc.)
- ¿Quién puede modificar el valor de los atributos? (Modificadores de acceso)
 - Todo mundo
 - Sólo yo
 - “Mis hijos”
- Tipos de **Modificador de acceso**
 - **private**
 - **public**
 - **Protected**
- Por convención general los atributos deben ser **privados** o **protegidos**

Clases Métodos

- Ahora necesitamos que las clases tengan “vida”, es decir, que puedan realizar acciones
- Los métodos son FUNCIONES de una clase y por lo tanto siguen las reglas de las funciones (paso por valor, referencia y dirección)
- Los modificadores de acceso también se aplican a los métodos (la convención dice que los métodos son públicos)

Clases Objetos / Instancias

- Los objetos / instancias sí los podemos identificar porque sí tienen valores en sus diferentes atributos.
 - Nombre: juan
 - aPaterno: garza
 - Teléfono: 5547662316
- Las instancias / objetos declaran igual que las variables (siguen las mismas reglas (incluso de apuntadores))

```
Person john; // instancia concreta de Persona llamada john
Person garry("garry", "sniffer", 20); // instancia de una Persona (se pasan parámetros para su futuro uso)
```

TEST de Instancias